

## **GEOMEDICINA** (INTRAFISICOLOGIA)

### **I. Conformática**

**Definologia.** A *Geomedicina* é a especialidade interdisciplinar das Geociências e as Ciências da Saúde, aplicada aos conhecimentos específicos, sistemáticos, técnicos ou pesquisas voltadas aos fatores geológicos ambientais e minerais relacionados à saúde dos homens, dos animais e vegetais.

**Tematologia.** Tema central neutro.

**Etimologia.** O prefixo *geo* vem do idioma Grego, *gê*, “terra; país; região”. A palavra *Medicina* provém do idioma Latim, *medicina*, “Arte de curar; Medicina; medicamento; remédio”. Apareceu no Século XV.

**Sinonimologia:** 1. Geologia Médica. 2. Geologia Química Médica.

**Neologia.** As duas expressões compostas *Geomedicina Teórica* e *Geomedicina Prática* são neologismos técnicos da Intrafisicologia.

**Antonimologia:** 1. Geologia Econômica. 2. Geologia Estrutural. 3. Geologia Histórica.

**Estrangeirismologia:** a *contamination*; a *Epidemiology*; a *Toxicology*; o *background*; a *water hardness*; a *remediation*; a *geophagy*; a *Environmental Pathology*; a *Comisión para las Ciencias Geológicas en la Planificación Ambiental (Commission on Geological Sciences for Environment Planning, COGEOENVIRONMENT)*; a *Medical Geology*.

**Atributologia:** predomínio das faculdades mentais, notadamente do autodiscernimento quanto à colaboração cosmoética entre os profissionais de saúde e as sociedades geológicas.

**Megapensologia.** Eis 2 megapensenes trivocabulares relativos ao tema: – *Geomedicina: saúde ambiental. Geomedicina: ciência evolutiva.*

### **II. Fatuística**

**Pensologia:** o holopensene pessoal da sobrevivência humana e subumana; o holopensene dos estudos geoambientais de contaminações naturais; o holopensene para estudos de remediação ambiental; o holopensene da Geomedicina aplicado no esforço de resolver local e globalmente as questões de saúde; o holopensene da educação ambiental para as populações afetadas por efeitos adversos da natureza; os padrões holopensênicos anticosmoéticos; os poluciopensenes; a poluciopensenidade; os antipensenes; a antipensenedade; os reciclopensenes; a reciclopensenidade; os ortopensenes; a ortopensenedade; os neopensenes; a neopensenedade; os tecnopensenes; a tecnopensenidade; os evoluciopensenes; a evoluciopensenedade.

**Fatologia:** a atividade científica da Geomedicina ainda recente, inovadora e pouco conhecida no Brasil; as equipes multidisciplinares em prol da saúde; a divulgação e inserção da nova disciplina em cursos de Geologia e de Medicina; a integração das áreas de pesquisa de Geoquímica Ambiental, de Epidemiologia e de Ecotoxicologia; a parceria desejável das instituições federais, estaduais e municipais do setor de Saúde Pública e Ambiente; a exposição humana às contaminações naturais; a doença geoquímica; as doenças de veiculação hídrica; as correlações entre a geoquímica e os dados de mortalidade ou de incidência de doenças em humanos e pré-humanos; o banco de dados referencial do território nacional em materiais geológicos relacionados à estudos ambientais; as estratégias e tecnologias na área de Geoquímica Ambiental para reparação do ambiente; o diagnóstico de solos com deficiências em micro e macronutrientes para a agricultura; a padronização e certificação laboratorial química para materiais geológicos em estudos ambientais; o tratamento e interpretação de dados com fins multidisciplinares relacionados ao ambiente e à saúde pública; a caracterização geoquímico ambiental das zonas de recarga de aquíferos; a determinação da extensão da pluma de contaminação nas águas superficiais e subterrâneas; o fato de os mapas de vulnerabilidade de solos e de águas subterrâneas representarem alardes desnecessários.

rios à população; os programas de comunicação de risco e de educação ambiental para a população; a patologia ambiental afetando a saúde consciencial; a patologia somática causadora de distúrbios psíquicos; o entendimento do paradigma consciencial no trabalho interdisciplinar emergente; a abrangência da vivência da megafaternidade por meio dos cuidados à Natureza.

**Parafatologia:** a autovivência do estado vibracional (EV) profilático facilitado diante das *energias imanentes* (EI); a sinalética energética e parapsíquica pessoal reveladora da energia imanente; a inexpressiva experimentação cotidiana quanto ao uso de *energias imanentes*; a geoenergia; a hidroenergia; a zooenergia; as bioenergias; o acesso retrocognitivo a retrovidas podendo determinar a cura de certas enfermidades; as repetições patológicas de experiências multisseculares na degradação ambiental.

### III. Detalhismo

**Sinergismologia:** o *sinergismo saúde pública–saúde do ambiente*.

**Principiologia:** os *princípios da Geologia*; os desafios dos *princípios da Química Verde*; o *princípio da preservação da saúde*; os *princípios da Medicina*; o *princípio da solidariedade*; o *princípio da colaboração entre cientistas*; o *princípio da descrença* (PD).

**Codigologia:** a aplicação do *código pessoal de Cosmoética* (CPC); a ampliação do *código grupal de Cosmoética* (CGC); o *código ambiental*; o *Código Florestal*; o *código de mineração*.

**Teoriologia:** a *teoria geomédica* em cursos de Geologia e Medicina; a *teoria da geoquímica médica interassistencial*; a *teoria científica entre os fatores ambientais e problemas de saúde*; a *teática da saúde consciencial*.

**Tecnologia:** as *técnicas de reparação ambiental*; as *técnicas de identificação das contaminações naturais e antropogênicas*; as *técnicas de interpretação de dados para fins multidisciplinares*; as *técnicas de mapeamento das doenças endêmicas relacionadas à geoquímica*.

**Voluntariologia:** o *voluntariado conscienciológico multidimensional interassistencial*; o *autocomprometimento no voluntariado institucional*; os *voluntários em ONGs de proteção ambiental*; o *voluntariado político*.

**Laboratoriologia:** o *laboratório conscienciológico da Paradireitologia*; o *laboratório conscienciológico da Autocosmoeticologia*; o *laboratório conscienciológico da Autopenenologia*; o *laboratório conscienciológico da Autevolucilogia*; o *laboratório conscienciológico da Reeduaciologia*; o *laboratório conscienciológico da Conviviologia*; o *laboratório conscienciológico da Terra*.

**Colegiologia:** o *Colégio Invisível da Geologia*; o *Colégio Invisível da Intrafisiologia*.

**Efeitologia:** o *efeito estufa*; o *efeito dos aerossóis*; o *efeito das tempestades de areia*; o *efeito dos vulcões de lama*; o *efeito dos seeps de hidrocarbonetos*; o *efeito dos hidratos de gás*; os *efeitos da contaminação das águas superficiais e subterrâneas*; os *efeitos da exposição ambiental e humana à substâncias orgânicas*; os *efeitos negativos da exposição aos metais pesados*; o *efeito da perfuração de poços tornar-se um problema de saúde pública*; os *efeitos da intoxicação química na saúde humana*; os *efeitos do crescimento urbano sem limites*; os *efeitos da destruição da camada de ozônio*; os *efeitos do perigo da extinção de espécies selvagens*; os *efeitos do desenvolvimento sustentável*; os *efeitos da convenção sobre armas químicas*; os *efeitos das mudanças climáticas*; os *efeitos das atividades industriais*; os *efeitos das atividades humanas*; os *efeitos adversos relacionados aos elementos e substâncias tóxicas*.

**Neossinapsologia:** a *aplicação da Cosmoética Ambiental gerando neossinapses*; o *desenvolvimento de neossinapses interassistenciais* proporcionado pelo contato entre profissionais de saúde e geocientistas.

**Ciclogia:** o *ciclo vida intrafísica–vida extrafísica*; o *ciclo das doenças regionais*; o *ciclo do ambiente renovador*; o *ciclo risco de contaminação–planejamento de políticas de saúde pública–reeducação ambiental das populações afetadas*.

**Enumerologia:** a *educação ambiental*; a *educação geológica*; a *educação geoquímica*; a *educação antropogênica*; a *educação ecotoxicológica*; a *educação epidemiológica*; a *educação geomédica*.

**Binomiologia:** o *binômio causa-efeito*; o *binômio perigo-consequência*; o *binômio ambiente-humanidade*; o *binômio acidente ambiental-geopolítica recuperadora*; o *binômio equilíbrio ambiental-desenvolvimento econômico*; o *binômio ciência médica de equipe-geocientistas entrosados*; o *binômio processos geológicos-conhecimento dos metais*; o *binômio concentração de metais-avaliação de riscos*; o *binômio ambiente superficial-bem natural respeitável*.

**Interaciologia:** a *interação Geologia-Biologia*; a *interação políticas públicas-gestão responsável*; a *interação água-rocha-mineral*; a *interação ciências da Terra-ciências da vida-ciências da medicina*; a *interação atividades humanas-redistribuição de metais não prejudiciais à saúde dos homens e dos animais*.

**Crescendologia:** o *crescendo monovisão-cosmovisão*; o *crescendo fatores geológicos naturais-saúde-bem-estar*; o *crescendo fortalecer pesquisas-integrar conhecimentos-reduzir ameaças ambientais para a saúde*.

**Trinomiologia:** o *trinômio geologia-saúde-soluções*.

**Polinomiologia:** as ações públicas no *polinômio gestão municipal-gestão estadual-gestão federal-gestão internacional*; o *polinômio das relações diretas ar-água-solo-nutrientes*.

**Antagonismologia:** o *antagonismo ambiente natural contaminado / ambiente natural recuperado*; o *antagonismo relação deficiente dos elementos / relação tóxica dos elementos*; o *antagonismo elementos essenciais à saúde / elementos nocivos à saúde*; o *antagonismo elementos químicos redutores de efeitos nocivos / elementos químicos concentrados de efeitos anulados*.

**Paradoxologia:** o *paradoxo da biodisponibilidade química dos elementos potencialmente prejudiciais com risco mínimo para a saúde*; o *paradoxo das anomalias geoquímicas naturais causadoras de endemias*.

**Politicologia:** as políticas de saúde pública em áreas onde são identificados os riscos de contaminação da população por elementos químicos; a *cientificocracia*; a *democracia*; a *discernimentocracia*; a *paracienciocracia*; a *paradireitocracia*; a *assistenciocracia*; a *cosmoeticocracia*; a *evoluciocracia*.

**Legislogia:** a *lei da assistencialidade*; a *lei da sobrevivência do mais apto*; as *leis da Natureza*; as *leis da Fisiologia Humana*; as *leis da sobrevivência humana*; as *leis da bioquímica humana*.

**Filiologia:** a *geofilia*; a *conscienciofilia*; a *evoluciofilia*; a *cosmoeticofilia*; a *politicofilia*; a *ecofilia*; a *imunofilia*.

**Fobiologia:** a *aerofobia*; a *botanofobia*; a *bacteriofobia*; a *dermatofobia*; a *hidrofobia*.

**Sindromologia:** a *síndrome da mediocrização*; a *síndrome da insegurança*; a *síndrome da procrastinação*; a *síndrome do consumismo*; a *síndrome do gersismo*; a *síndrome das catástrofes ambientais*.

**Maniologia:** a *controlemania*; a *tecnomania*; a *ecomania*; a *politicomania*; a *patomania*; a *potomania*; a *antimania*.

**Mitologia:** o *mito naturalista*; o *mito materialista*; o *mito geológico*; o *mito grego Gea*; os *mitos antigos sobre terremotos*; os *mitos modernos da Natureza intocada*.

**Holotecologia:** a *assistencioteca*; a *evolucioteca*; a *experimentoteca*; a *higienoteca*; a *hidroteca*; a *geografoteca*; a *geoteca*; a *globoteca*; a *cosmoeticoteca*.

**Interdisciplinologia:** a *Geomedicina*; a *Intrafisiologia*; a *Geologia*; a *Geopoliticologia*; a *Mesologia*; a *Conviviologia*; a *Evoluciofilia*; a *Governologia*; a *Sociologia*; a *Cosmoeticologia*.

#### IV. Perfilologia

**Elencologia:** o *ser desperto*; o *ser interassistencial*; a *conscin enciclopedista*; a *conscin lúcida*; a *conscin cosmoética*; a *consréu ressomada*; a *conscin ambientalista*; a *conscin pesquisadora*; a *conscin paradireitóloga*; a *conscin priorizadora ambiental*.

**Masculinologia:** o geólogo; o conhecedor da geoenergia; o revigorador hidroenergético; o renovador bioenergético; o médico; o sustentador da saúde; o divulgador biomédico; o experimentador geoquímico; o veterinário; o biólogo; o odontólogo; o toxicologista; o agrônomo; o técnico de mineração; o garimpeiro; o amostrador; o petrólogo; o mineralogista; o pedólogo; o naturalista; o reeducador; o agente retrocognitor; o amparador intrafísico; o atacadista consciencial; o intermissivista; o compassageiro evolutivo; o completista; o autodecisor; o comunicólogo; o duplista; o conviviólogo; o conscienciólogo; o duplólogo; o proexista; o proexólogo; o exemplarista; o intelectual; o pesquisador; o projetor consciente; o sistemata; o tertuliano; o verbetólogo; o voluntário; o tocador de obra; o homem de ação.

**Femininologia:** a geóloga; a conhecedora da geoenergia; a revigoradora hidroenergética; a renovadora bioenergética; a médica; a sustentadora da saúde; a divulgadora biomédica; a experimentadora geoquímica; a veterinária; a bióloga; a odontóloga; a toxicologista; a agrônoma; a técnica de mineração; a garimpeira; a amostradora; a petróloga; a mineralogista; a pedóloga; a naturalista; a reeducadora; a agente retrocognitora; a amparadora intrafísica; a atacadista consciencial; a intermissivista; a compassageira evolutiva; a completista; a autodecisora; a comunicóloga; a duplista; a convivióloga; a consciencióloga; a duplóloga; a proexista; a proexóloga; a exemplarista; a intelectual; a pesquisadora; a projetora consciente; a sistemata; a tertuliana; a verbetóloga; a voluntária; a tocadora de obra; a mulher de ação.

**Hominologia:** o *Homo sapiens scientificus*; o *Homo sapiens geopoliticus*; o *Homo sapiens interassistentialis*; o *Homo sapiens lucidus*; o *Homo sapiens cosmoethicus*; o *Homo sapiens despertus*; o *Homo sapiens evolutiologus*; o *Homo sapiens proexologus*; o *Homo sapiens convivens*; o *Homo sapiens materialis*; o *Homo sapiens biophilicus*; o *Homo sapiens reurbanisatus*.

## V. Argumentologia

**Exemplologia:** *Geomedicina Teórica* = a aquisição metódica e hipotética do conhecimento entre os fatores geológicos ambientais e minerais e a saúde dos organismos vivos; *Geomedicina Prática* = a aplicação teática do conhecimento na prevenção possível da influência entre os fatores geológicos ambientais e minerais e a saúde dos organismos vivos.

**Culturologia:** a cultura da contaminação dos ambientes; a cultura de proteção ambiental; a cultura da saúde familiar; a cultura da saúde pública; a cultura da saúde consciencial; a cultura do desenvolvimento sustentável; a cultura da produtividade; a cultura científica.

**Tabelologia.** Conforme a *Experimentologia*, eis, por exemplo, em ordem alfabética, 10 substâncias químicas não essenciais e respectivas fontes antropogênicas associadas aos principais efeitos toxicológicos prejudiciais aos seres vivos:

Tabela – Metais Não Essenciais / Fontes antropogênicas / Efeitos toxicológicos

N <sup>os</sup>	Metais Não Essenciais	Fontes Antropogênicas	Efeitos Toxicológicos
01.	Alumínio (Al)	Mineração; máquinas; ornamentos; latas; janelas; fiação; bicicletas; antiácidos; desodorantes	Neurotóxico; dano nos ossos, no cérebro, no sistema renal e reprodutivo; anorexia
02.	Antimônio (Sb)	Queima de florestas e carvão; fundição e refino do metal; fontes veiculares	Pulmonares, cardiovasculares; câncer; irritação na pele e olhos

N <sup>os</sup>	Metais Não Essenciais	Fontes Antropogênicas	Efeitos Toxicológicos
03.	Arsênio (As)	Fundições; combustão e cinzas de carvão; biometilação	Alterações imunológicas na pele, mucosas, sistema nervoso, medula óssea, fígado, pele; câncer interno
04.	Bário (Ba)	Mineração; refino; queima de combustíveis; ressuspensão de poeira de solo	Taquicardia; distúrbios na pressão; fraqueza muscular
05.	Chumbo (Pb)	Refino e fundição do metal; descarte de baterias; queima de gasolina aditivada	Distúrbios nos sistemas hematológico, renal, nervoso
06.	Cobre (Cu)	Mineração; fundições; queima de carvão; tintas; pigmentos; fertilizantes	Hipoproteïnemia; problemas circulatórios; dano renal e hepático
07.	Cromo (Cr)	Galvanoplastia; produtos têxteis; couro; tintas e corantes; queima de florestas	Dermatite de contato; imunossupressão; irritação respiratória; alteração no DNA
08.	Mercúrio (Hg)	Garimpagem, mineração, refino; lâmpadas; termômetros; pilhas; antissépticos; eletrônicos; conservante de vacinas	Danos ao sistema nervoso, sanguíneo, renal e reprodutivo
09.	Níquel (Ni)	Resíduo de óleo combustível; mineração e refino; queima de lixo	Asma crônica; dermatites de contato; câncer
10.	Zinco (Zn)	Mineração e refino; queima de carvão e lixo de componentes elétricos	Irritação pulmonar e intestinal

## VI. Acabativa

**Remissologia.** Pelos critérios da *Mentalsomatologia*, eis, por exemplo, na ordem alfabética, 15 verbetes da *Enciclopédia da Conscienciologia*, e respectivas especialidades e temas centrais, evidenciando relação estreita com a Geomedicina, indicados para a expansão das abordagens detalhistas, mais exaustivas, dos pesquisadores, mulheres e homens interessados:

01. **Água:** Hidrologia; Neutro.
02. **Assistência geológica:** Intrafisiologia; Neutro.
03. **Benesse planetária:** Intrafisiologia; Neutro.
04. **Chão:** Intrafisiologia; Neutro.
05. **Educação ambiental:** Reeducação; Neutro.
06. **Evoluciolgia:** Pensologia; Homeostático.
07. **Geodireito:** Direitologia; Neutro.
08. **Holopense interassistencial:** Interassistenciologia; Homeostático.
09. **Horizontalidade interassistencial:** Interassistenciologia; Homeostático.
10. **Interassistencialidade:** Assistenciologia; Homeostático.
11. **Interassistenciologia:** Conviviologia; Homeostático.
12. **Paradireito:** Cosmoetiologia; Homeostático.
13. **Suprimento vital:** Intrafisiologia; Neutro.
14. **Vida ecológica:** Intrafisiologia; Homeostático.
15. **Vida humana:** Intrafisiologia; Neutro.

## **O ELO MULTIDISCIPLINAR EMERGENTE ENTRE GEOMÉDICA, AMBIENTE E SAÚDE, MANIFESTA EXERCÍCIO DE FRATERNIDADE, OFERECENDO MEGAOPORTUNIDADE DE APRIMORAMENTO INTERASSISTENCIAL COSMOÉTICO.**

**Questionologia.** Você, leitor ou leitora, reconhece os benefícios das ciências multidisciplinares em prol da saúde humana, dos princípios conscienciais e do ambiente? Quais posturas têm adotado para contribuir com tal interrelação?

### **Bibliografia Específica:**

1. **Moynahan, E. J.**; *Trace Elements in Man*; Artigo; *Philosophical Transactions of Royal Society of London*; Revista; Mensário; Vol. 288; N. 1.026; Série: *Environmental Geochemistry and Health*; 8 ilus.; 29 refs.; University Press; Cambridge; UK; 1980; páginas 65 a 79.
2. **Santos, Aline Diorio; Sígolo, Joel Barbugiano**; *Análise e Avaliação Toxicológica de Metais do Parque Ibirapuera (SP)*; Artigo; *Anais do XIII Congresso Brasileiro de Geoquímica; & III Simpósio de Geoquímica dos Países do Mercosul*; Gramado, RS; 09-14.10.11; 1 ilus.; 4 tabs.; 3 refs.; Gramado, RS; Outubro, 2011; páginas 1.923 a 1.926.
2. **Selinus, Olle**; *Geologia Médica*; Artigo; *Workshop Internacional de Geologia Médica, Rio de Janeiro, Brasil*; Junho, 2005; *Geologia Médica no Brasil: Efeitos dos Materiais e Fatores Geológicos na Saúde Humana, Animal e Meio Ambiente*; CPRM–Serviço Geológico do Brasil; Rio de Janeiro, RJ; 2006; páginas 1 a 5.
3. **Silva, Cassio Roberto**; *Geologia Médica no Brasil*; Artigo; *Workshop Internacional de Geologia Médica, Rio de Janeiro, Brasil*; Junho, 2005; 3 ilus.; 1 tab.; 25 refs.; *Geologia Médica no Brasil: Efeitos dos Materiais e Fatores Geológicos na Saúde Humana, Animal e Meio Ambiente*; CPRM–Serviço Geológico do Brasil; Rio de Janeiro, RJ; 2006; páginas 6 a 14.

I. T. R.